（予防課・調査課）

電気火災を防ごう

電気は、私たちの日常生活において不可欠なエネルギーとして社会の隅々まで深く浸透し、年々需要が増加しています。そして、そのエネルギーを使用する電気設備機器は、新技術を取り入れた製品が次々と商品化され、私たちの生活環境をより豊かにしています。

一方、電気や電気製品にかかわる火災は、東京消防庁管内で毎年１，０００件前後発生しています。これらの火災の主な原因は、使用者の管理の怠りによるもの、取扱いの不注意によるものなどがあげられます。

東京消防庁では、電気や電気製品にかかわる火災の原因について調査を実施して、電気に起因する火災の予防対策の普及に努めています。

来月８月は電気使用安全月間です。この機会を通じて、電気や電気製品の安全な取扱いの知識を深めましょう。

電気使用安全月間とは？

電気安全関東委員会において電気使用の安全に関する知識と理解を深め、電気事故の防止に役立てることを目的として、昭和５６年度から感電死傷事故の発生が多い毎年８月をこれと定め、実施されてきました。

翌年の昭和５７年度からは、安全運動の統一的な目標を掲げ、安全運動がより効果的なものとなるよう実施されています。

電気火災の実態

平成２４年中、東京消防庁管内では５，０８８件（管外からの延焼火災を除く。）の火災が発生していますが、そのうち電気設備機器などによる火災（以下「電気火災」という。）は１，１０９件で、前年と比べて５８件増加し、全火災件数の２１．８％を占めています。また、火災による死者は１８人発生し、前年より６人増加しています。

電気火災による死傷者の状況

平成２４年中の電気火災による死者は１８人発生し、けが人は１５９人発生しています（表１）。

【表１　過去５年間の電気火災の状況】

年別	全火災件数	電気設備機器火災件数	全火災に対する割合(%)	火災件数									損害状況				
				建物					車両	船舶	航空機	その他	焼損床面積(㎡)	焼損表面積(㎡)	損害額(千円)	死者	負傷者
				小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや									
20	5,762	1,074	18.6	965	37	36	172	720	1	-	-	108	10,900	4,280	2,299,446	22	225
21	5,598	1,004	17.9	896	26	28	138	704	-	1	-	107	5,431	2,107	1,410,553	21	186
22	5,086	997	19.6	892	19	28	157	688	-	-	-	105	6,465	3,005	1,269,575	23	194
23	5,340	1,051	19.7	933	18	26	139	750	-	1	-	117	4,774	2,345	931,142	12	172
24	5,088	1,109	21.8	992	19	35	119	819	-	-	1	116	5,506	1,589	1,353,856	18	159

注１　全火災件数は、治外法権火災及び管外からの延焼火災を除いています。
２　平成２４年中の数値は、速報値です。
３　電気設備機器火災件数には、「放火（疑い含む）」、「火遊び」、「無意識放火」、「車両本体からの火災」、を除いています。

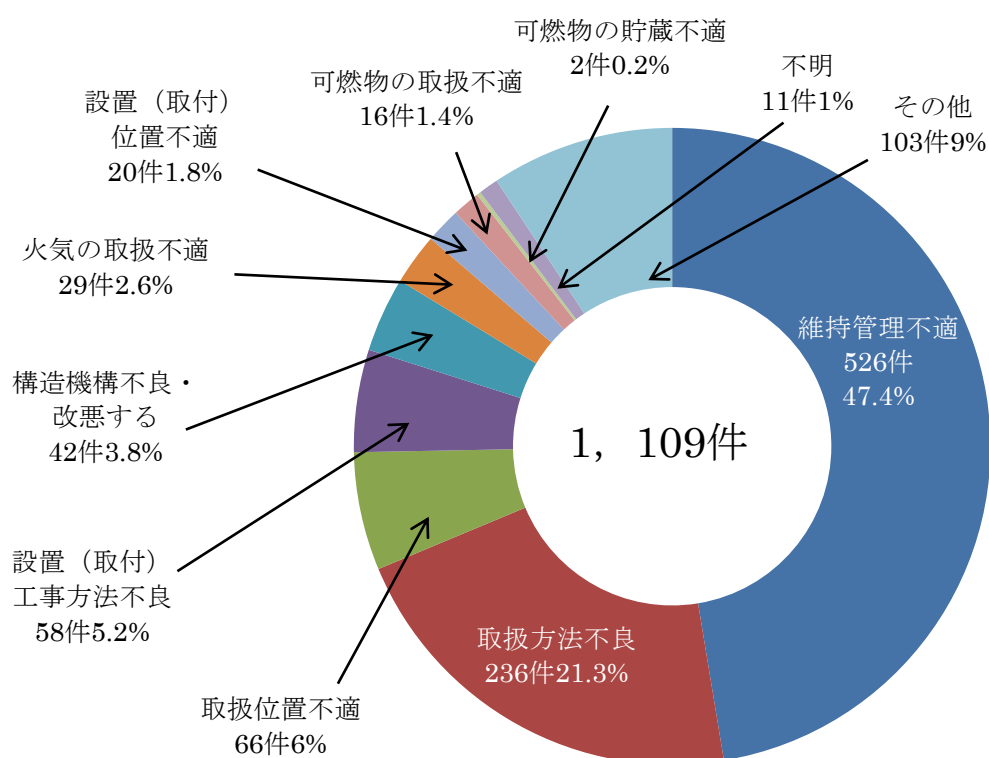
電気火災の出火要因別状況

平成２４年中の電気火災１，１０９件についてみていきます。

出火要因をみると、「維持管理関係」が５２６件、「取扱方法関係」が２３６件、「取扱位置関係」が６６件、「工事方法関係」が５８件などとなっています（グラフ１）。

電気設備、電気器具、コンセント等は、普段から点検・清掃などを適切に行うとともに、使用する場合は必ず取扱説明書などを良く読み、正しく使用しましょう。

【グラフ１　出火要因別状況】

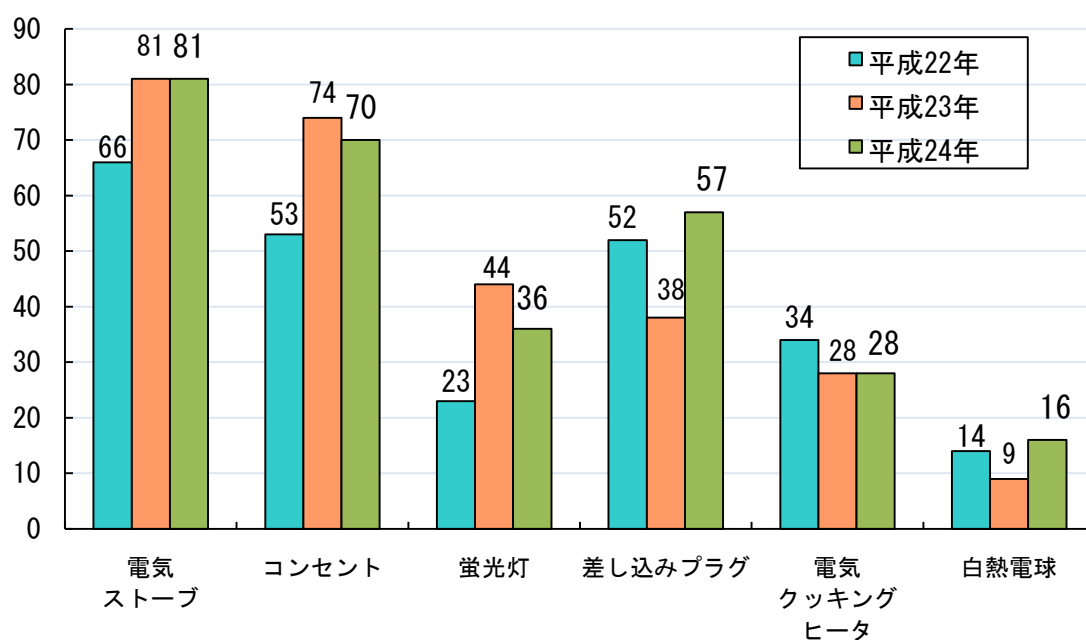
可燃物の貯蔵不適
2件0.2%
可燃物の取扱不適
16件1.4%
不明
11件1%
その他
103件9%
設置（取付）
位置不適
20件1.8%
火気の取扱不適
29件2.6%
構造機構不良・
改悪する
42件3.8%
維持管理不適
526件
47.4%
1，109件
設置（取付）
工事方法不良
58件5.2%
取扱方法不良
236件21.3%
取扱位置不適
66件6%

身近な家庭電気製品の火災

平成２４年中における家庭電気製品の火災発生状況をみると、電気ストーブが８１件、コンセントが７０件、差し込みプラグが５７件、電気クッキングヒータが２８件などとなっています（グラフ２）。

電気ストーブは、見た目には直火（炎）がなく安全に思えますが、暖房器具であり高熱を発することに変わりがないことを忘れず、使用に際しては、燃えやすいものから離すなど十分な注意が必要です。就寝中に電気ストーブは使用せず、お休み前に電源を切ってください。

また、コンセントや差し込みプラグといった配線器具は、コンセントの内部の接続部が緩み発熱したり、差し込みプラグのトラッキング現象等、普段気が付かないところで火災が発生することがあります。

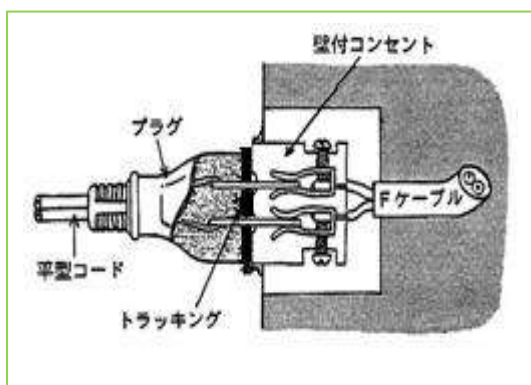
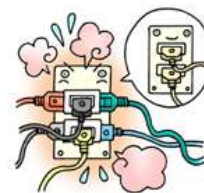
このようなことを防ぐため、普段から使用している電気製品や電源コード、コンセント、差し込みプラグなどの点検を行うことが大切です。また、日常使用していない器具は差し込みプラグをコンセントから抜いておくよう心がけてください。

【グラフ２　主な家庭電気製品の出火件数の推移】

トラッキング現象による火災

トラッキング現象とは、コンセントに差し込んだプラグのさし刃間に付着した綿ほこり等が湿気を帯び、微小なスパークを繰り返し、やがてさし刃間に電気回路が形成され出火する現象を言います。

トラッキング現象による火災は、隠れた部分で発生することから、発見が遅れ思わぬ被害になる場合があります。

平成２４年中、東京消防庁管内では、トラッキング現象による火災が７０件発生しています。

トラッキング現象による火災を防ぐためには、コンセントに差し込んだままのプラグ等にほこりなどが付いていないか定期的に点検し、清掃するように心がけましょう。

電気火災を防ぐポイント

コンセント・プラグ・コード

- 差し込みプラグを抜く際は、コード部分を持って引っ張らないで、プラグ本体を持つようにしましょう。
- 差し込みプラグは、コンセントと緩みがないか点検しましょう。
- コードが家具などの下敷きになったり、押しつけなどにより傷つかないように注意しましょう。
- コードを束ねたり、ねじれたままの状態で使用しないようにしましょう。
- コンロの上方など、コードが加熱されるような場所での使用はやめましょう。
- ビニールコードを柱などにステップル止めするのはやめましょう。
- コンセントやコードには使用できる電気量に制限があります。表示されている電気量を確認して使用しましょう。
- 心線（コードなどの中心部にある銅線）同士をねじり合わせて、直接つなげて使用することは危険です。コードとコードをつなぐ場合は、接続器を使用しましょう。

白熱電灯・蛍光灯

- 物置きやクローゼット内の白熱電球の近くに、衣類や寝具を置かないようにしましょう。
- 点灯中の白熱電球の温度は高温となっているので、接触によるやけどに注意しましょう。
- クリップ式の白熱電球は、傾きや緩みでずれていないか点検しましょう。
- 蛍光灯の安定器は、定期的に点検や交換を行いましょう。
- 照明器具に衣類やタオルなどの物を載せたり、覆いかぶせないようにしましょう。
- 照明器具を使用した後は、スイッチを必ず切り、安全を確認しましょう。

電気製品全般

- 使用する前に、電気製品の取扱説明書を良く読みましょう。
- 使用していない電気製品の差し込みプラグは、コンセントから抜いておきましょう。
- 故障した場合は、自分で分解せず専門の業者に修理を依頼しましょう。
- 電熱器等の電気製品の周囲には、燃えやすいものを置かないようにしましょう。
- 長年、使用していなかった電気製品は、使用する前に専門の業者に点検を依頼して安全を確認してから使いましょう。
- 長年使用している電気製品は、異状の有無を点検しましょう。

地震、風水害時の火災等防止対策

- 普段から使用後は電気器具のスイッチを必ず切るとともに、差し込みプラグをコンセントから抜く習慣を身につけましょう。
- 地震後、避難する前には、アンペアブレーカーを切り、電気に起因する火災の発生を防止しましょう。
- 地震に備えて、感震機能付分電盤や感震機能付コンセントを設置しましょう。
- 断線したり、垂れ下がっている電線には、絶対に触れないようにしましょう。
- 一度水につかった屋内配線や電気機器は、漏電など火災の原因となりますので使用しないでください。

感震機能付分電盤・感震機能付コンセントの設置促進

震災時には停電からの復旧に伴い、スイッチがＯＮのまま放置された電気ストーブ等の電気製品や断線した電気配線に、再び電気が流れることによる火災が発生することが予想されます。

東北地方太平洋沖地震では東京消防庁管内でも３４件の火災が発生し、そのうち２９件（85.3%）が電気に係る火災（電気機器が転倒して可燃物に接触したもの。電気設備の接続部が激しい揺れにより緩み発熱・発火したもの等）でした。

この電気火災を防ぐため、感震機能付分電盤や感震機能付コンセントの設置をおすすめします。